ศรันย์ ไมตรีเวช

VBScript : ไม่รู้ไม่ได้แล้ว

ในยุคอินเทอร์เน็ต คนที่เล่นวิชวลเบสิกเป็น แต่ไม่สนใจ VBScript ก็เหมือนกับเสือมีปีกแต่ไม่ลองหัดบิน

หมายเหตุ : เพื่ออ่านเรื่องเกี่ยวกับ VBScript ทั้งหมด คุณสามารถเข้าไปดูได้ที่ http://www.microsoft.com/vbscript เมื่อผมพูดถึงเวบไซท์ของ VBScript จะหมายถึง URL นี้เสมอ

คนเล่นวิชวลเบสิกเป็น พอนึกถึงวิชวลเบสิก จะนึกถึงข้อเด่นของมัน 2 ประการขึ้นมาในใจทันที นั่นคือ เล่นง่ายและใช้ได้จริง

บางกระแสก็ว่าทุกวันนี้มีโปรแกรมเมอร์ซึ่งหวังกอดวิชวลเบสิกแน่น ๆ ไปจนตายร่วม 2 ล้านคน บ้างก็ว่าถึง 3 ล้านคนแล้ว แม้ไมโครซอฟท์จะผลิตเครื่องมือพัฒนาแอพพลิเคชันอยู่หลายตัว แต่ก็ไม่เคยให้ความสำคัญกับเครื่องมือใดเทียบเท่าวิชวลเบสิก เห็นได้จากการผลักดันให้วิชวลเบสิกกลายเป็นภาษาแมคโครของออฟฟิศแอพพลิเคชัน เข้ากันเป็นอันหนึ่งกับไมโครซอฟต์แอHdเซส ล่าสุดก็คือขึ้นมามีบทบาทบนอินเทอร์เน็ตอย่างใหญ่หลวงควบคู่ไปกับเทคโนโลยีแอคทีฟเอ็กซ์ และถือว่าเป็นภาษาสคริปต์เพียงตัวเดียวที่ขึ้นทาบรัศมีเทคโนโลยีจาวาของซันไมโครซิสเต็มได้ในเวลาอันรวดเร็ว

หลายคนคิดว่าไมโครซอฟท์ทำอะไรก็ดัง ติดตลาดง่ายหมด เพราะมีอิทธิพลล้นเหลือในมือ สั่งนกสั่งไม้ให้กลายเป็นหินหรือสิ่งมีชีวิตได้ทุกเมื่อตามต้องการ แต่ความจริงไม่ใช่อย่างนั้นนะครับ ทุกฝ่ายกำลังแข่งขันประชันข้อเด่นกันอย่างสุดฤทธิ์ และโลกของนักพัฒนาก็ไม่เหมือนโลกของผู้ใช้ที่ถูกกล่อมง่าย หลงตามกระแสง่าย นักพัฒนาเป็นกลุ่มผู้เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์ที่รู้จักเลือกสรร และที่สำคัญคือรู้ว่าตัวเองต้องการอะไรเพื่อทำงานประเภทใด

ความง่ายและใช้ได้จริงของเทคโนโลยีไมโครซอฟท์เป็นจุดขึ้นที่ไม่คลอนแคลน ถ้าว่าเฉพาะโลกของนักพัฒนาซึ่งเริ่มยุคใช้วิชวลเบสิกจริงสมัยเวอร์ชัน 2.0 เป็นต้นมา แม้เรื่องราวในตัววิชวลเบสิกและองค์ประกอบแวดล้อมจะมากมายหยุมหยิมเกินกว่าที่ใครจะเข้าถึงตลอดสาย ทุกคนก็ทราบดีว่าเพื่อทำงานหลักหรืองานรูทีนแล้ว แทบไม่มีเครื่องมือพัฒนาตัวใดต้องการระยะเวลาเรียนรู้สั้นเท่าวิชวลเบสิกเลย

ทุกวันนี้พวกเราได้ยินคำว่า VBScript กันถี่ขึ้นทว่าเท่าที่ผมคุย ๆ มา ยังหาคนสนใจยอมให้เวลากับการศึกษามันไม่ค่อยเจอ ความจริงมีนะครับ ไม่ใช่ไม่มี แต่หายาก เหตุผลหลักอาจจะได้แก่ความไม่จำเป็นต้องทำงานเกี่ยวข้องกับอินเทอร์เน็ตหรืออินทราเน็ต

เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตและอินทราเน็ตมันเหมือนคลื่นลูกใหญ่นะครับ เห็นอยู่ลิบ ๆ ก็จริง แต่ในระยะเวลาไม่ช้านานมันโถมเข้าถล่มเราแน่ หลายบริษัทเริ่มขมักเขม้น ประชุมกันแล้วประชุมกันเล่าเกี่ยวกับการนำอินทราเน็ตเข้ามาใช้ในองค์กร แต่ปัญหาหนักคือการเลือกเฟ้นทั้งบุคลากรเข้ามารับผิดชอบและเทคโนโลยีที่จะใช้ กล่าวคือควานหาคนรู้มาก ๆ ไม่ค่อยเจอ แต่ก็ไม่อยากเสียเงินจ้างคนข้างนอก ส่วนเทคโนโลยีนี่ก็บ่นกันได้เป็นร้อยปี เพราะเมื่อคัดเลือกซอฟต์แวร์สักตัวมาศึกษา ยังไม่ทันอ่านกันกี่หน้า คลิ๊กกันกี่หน ปรากฏว่ามีซอฟต์แวร์ใหม่ ดึงดูดใจกว่า ความสามารถสูงกว่าออกมาล่อตาอีกแล้ว เสียสมาธิหมด ว่อกแว่กคิดอยู่ตลอดเวลาเราเพิ่งตัดสินใจเลือกของผิดมาหรือเปล่า ระยะยาวจะต้องทนลำบากลำบนแค่ไหน

สำหรับคนที่เล่นวิชวลเบสิกเป็น ขอแนะนำเลยนะครับ ไม่ต้องหันรีหันขวางอีกต่อไป เชื่อขนมกินได้ว่าเร็ววันนี้แอคทีฟคอนโทรลของไมโครซอฟท์ และการนำ VBScript มาประยุกต์ใช้อย่างกว้างขวาง จะต้องเกิดขึ้นแน่ยิ่งกว่าแช่แป้ง เห็นได้จากการที่ทาง Netscape ยอมประกาศอย่างเป็นทางการแล้วว่าก่อนสิ้นปีนี้ เมื่อออก Communicator ภาคสอง จะรองรับเทคโนโลยีแอคทีฟเอ็กซ์เสียที หลังจากต้องรบกวนให้ผู้ใช้ทั่วโลกไปดาวน์โหลดพลักอินของ nCompass Labs (http://www.ncompasslabs.com/) มาเพิ่ม จึงจะบราวซ์แอคทีฟเวบสไตล์ไมโครซอฟท์ได้

การที่คุณรู้จักกับวิชวลเบสิกเก่า เมื่อคิดขึ้นมาจับ VBScript ก็ไม่ได้หมายความว่ามันง่ายเหมือนถอนใจสักเฮือกหรือพลิกฝ่ามือขวับ เพราะโดยเนื้อหาการใช้และความแตกต่างทั้งปวงแล้ว ผมเกือบ ๆ จะมองว่ามันไม่ใช่วิชวลเบสิกด้วยซ้ำ คุณต้องศึกษา ต้องเรียนรู้อะไรเพิ่มเติมและบางจุดบางเรื่องที่ต้องปฏิบัติเป็นตรงข้ามกับของเก่าเอาทีเดียว

อย่างไรก็ตาม หากคล่องวิชวลเบสิกมาก่อนจะได้เปรียบเป็นอย่างยิ่ง เหมือนออกวิ่งมาแล้วครึ่งทาง ขณะที่คนไม่คุ้นกับมันเหมือนต้องเริ่มจากจุดสตาร์ท เพราะโครงสร้างหลักเช่นการประกาศตัวแปร การใช้ฟังก์ชันทั่วไปล้วนแล้วแต่เป็นคอนเส็ปต์ดั้งเดิมของวิชวลเบสิก

เริ่มกันตั้งแต่ต้นดีกว่าครับ ทำความกันเลยว่า VBScript มันมีที่มาอย่างไร ก่อนจะมาดูว่าเมื่อเราเป็นวิชวลเบสิกอยู่แล้ว จะนำของเดิมมาต่อยอดกันแบบลัดสั้นอย่างไร

ความเป็น VBScript

เดิมไมโครซอฟท์คิดทำวิชวลเบสิกฉบับสคริปต์ขึ้นมา หรือที่ต้องเรียกกันยาว ๆ ว่า Visual Basic Scripting Edition ต่อมาเมื่อทุกอย่างเข้าที่เข้าทาง ชื่อยาวเห็นจะเรียกไม่สนิทปากแน่ จึงลดลงมาเหลือเพียง VBScript อย่างที่ได้ยินกันอยู่ ความจริง VBScript เป็นส่วนหนึ่งของ VBA (Visual Basic for Application หมายถึงใช้เป็นภาษาแมคโครของเหล่าออฟฟิศแอพพลิเคชัน เช่น วินเวิร์ดและเอ็กเซล)

ความเป็นสคริปต์นี่นะครับ ที่แท้ก็เป็นเท็กซ์ไฟล์ ใช้ Notepad เปิดขึ้นมาอีดิตได้เลย ไม่ต้องอาศัยโปรแกรมที่เป็นเครื่องมือเฉพาะแต่อย่างไร ซึ่งนี่ก็เป็นคอนเส็ปต์หลักของไฟล์ HTML คือมีแต่ไส้ใน มีแต่คำสั่งให้บราวเซอร์ทำโน่นทำนี่ ตัวเองเป็นแค่ตัวหนังสือธรรมดา ๆ เหมือนคำพูดจากปากเจ้านาย ต้องมีคนรับปฏิบัติต่อที่รู้งาน มิฉะนั้นคำสั่งก็ลอยขึ้นมาในอากาศเฉย ๆ

ถ้าพูดคำว่า "วิชวลเบสิก" เราถูกทำให้นึกถึงสิ่งแวดล้อมสมบูรณ์แบบของเครื่องมือพัฒนาแอพพลิเคชัน คุณเริ่มเข้าไปในสภาพแวดล้อมของวิชวลเบสิกด้วยมือเปล่า แต่กลับออกมาพร้อมไฟล์ .EXE สักตัวที่รันได้อย่างสมบูรณ์ในฐานะโปรแกรมบนวินโดวส์ตัวหนึ่ง แต่เมื่อพูดถึง VBScript เราจะถูกทำให้นึกถึงโครงสร้างภาษาของวิชวลเบสิกเดิมเท่านั้น เพียงเปิด Notepad มาก็ใส่ได้เลย ไม่จำเป็นต้องอาศัยแม้แต่เครื่องมืออีดิตโค้ดอันใด สรุปแล้วเมื่อเขียนสคริปต์ คุณไม่ต้องไปคอมพายล์เป็นไฟล์ .EXE ไม่ต้องเอาไปรวมกับไฟล์โน่นไฟล์นี้ให้ยุ่งยาก

หาก VBScript ถือกำเนิดขึ้นมาลอย ๆ ก็คงดับไปอย่างรวดเร็ว เพราะนักพัฒนาเวบเพจรู้จัก JavaScript กันเป็นเวลานานแรมเดือนก่อนหน้าจะแว่วชื่อ VBScript และส่วนใหญ่ก็ชื่นชอบ JavaScript ด้วย เพราะใช้ไม่ยากเท่าไหร่ ยิ่งถ้าใครเป็นซีมาก่อนก็หวานเลย

ที่คนหันมาสนใจ VBScript กันพอ ๆ กับ JavaScript นี่ แน่นอนว่าไม่ใช่ลำพังความเป็นสคริปต์ซึ่งคัดมาจากภาษาโปรแกรมง่าย ๆ อย่างวิชวลเบสิกประการเดียว ปัจจัยหลักของความโด่งดังคือเทคโนโลยีแอคทีฟเอ็กซ์ต่างหาก เราสามารถใช้ VBScript ควบคุมแอคทีฟคอนโทรลได้เหมือนกับที่เคยใช้โค้ดวิชวลเบสิกควบคุมคอนโทรลและคัสตอมคอนโทรลในสภาพแวดล้อมวิชวลเบสิกอย่างไรอย่างนั้น

โดยพื้นฐานแล้ว คุณสามารถสร้างความสัมพันธ์ให้กับออบเจ็กต์ทุกตัวที่ปรากฏบนเวบเพจ ไม่ว่าจะเป็นภาพ ปุ่ม ฟอร์ม (ช่องรับอินพุตจากผู้เยี่ยมชมซึ่งส่งต่อมาถึงเราได้ผ่านอีเมล์หรือดาต้าเบส) หรือกระทั่งใช้ VBScript สั่งงานบราวเซอร์ให้กระทำตัวเสมือนเป็นอินเตอร์เฟสเกมและอินเตอร์เฟสติดต่อกับดาต้าเบส

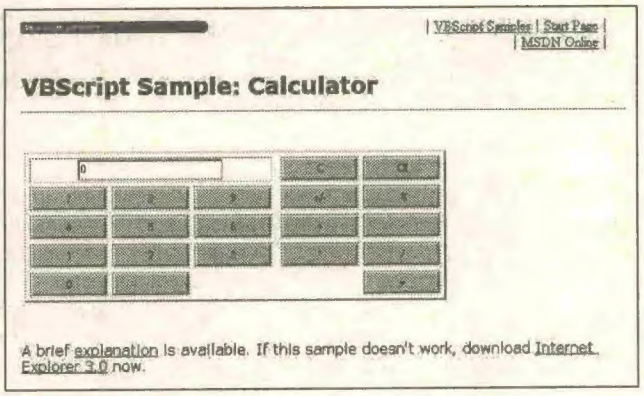
VBScript เป็นส่วนหนึ่งของแอคทีฟสคริปต์ ซึ่งหมายความว่าขอเพียงเราเข้าใจและใช้เป็น ก็อาจนำมาประยุกต์ข้างนอกเวบเพจได้ ไม่จำกัดตัวเองเฉพาะการโต้ตอบกันบนอินเทอร์เน็ตอย่างเดียว เมื่อเราเขียนแอพพลิเคชันบนพีซีที่สนับสนุนแอคทีฟสคริปต์ ก็หมายความว่าเราเอา VBScript ไปใช้กับแอพพลิเคชันนั้นได้เหมือนกัน แต่จุดนี้ผมเดาว่าคนน่าจะให้ความสนใจกันน้อย คนคงสนใจ VBScript ในทิศทางของการสร้าง Interactive Webpage บนอินเทอร์เน็ตและอินทราเน็ตมากกว่า

ตัวอย่างที่แสดงให้เห็นความเป็น VBScript

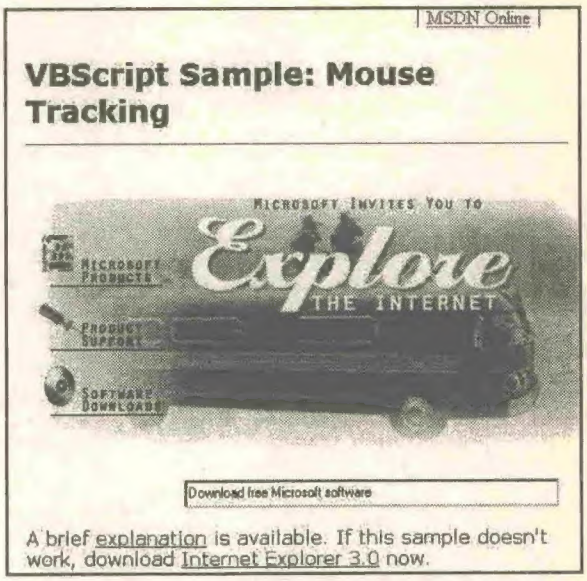
หากต้องการเห็นตัวอย่างอินเตอร์เฟสที่สร้างขึ้นมาด้วย VBScript (ดูรูปที่ 1 และรูปที่ 2) คุณสามารถไปเอาได้เดี๋ยวนี้เลยที่

```
http://www.microsoft.com/vbscript/us/samples/
VBssamp.HTM
```

ตัวอย่างในรูปที่นำมาให้ดูเป็นแค่ส่วนน้อยครับ ความจริงยังมีอะไรอื่นน่าสนใจ เช่น เกมแฮงก์แมน ซึ่งคงจุดประกายไอเดียให้เราได้ว่า เราสามารถให้ความบันเทิงเล็ก ๆ น้อย ๆ กับผู้เข้าเยี่ยมตามแต่จะสร้างสรรค์อย่างไร แม้ยังสร้างแอคทีฟคอนโทรลไม่เป็น ก็ใช้เพียง VBScript โคด ๆ ทำให้เหมือนมีโปรแกรมหรือแอคทีฟคอนโทรลขึ้นมาบนเวบเพจเราได้



รูปที่ 1 ตัวอย่างหนึ่งของการใช้ VBScript คือสร้างเครื่องคิดเลขขึ้นมาบนเวบเพจ



รูปที่ 2 ตัวอย่างการตรวจหาตำแหน่งปัจจุบันของเม้าส์พอยน์เตอร์ จะเห็นช่องแสดงชื่อเขตไอคอนที่เรานำเม้าส์พอยน์เตอร์ไปวาง เมื่อเลื่อนเม้าส์ไปช่องไหนก็แสดงชื่อช่องนั้น

สิ่งที่ขาดไม่ได้สำหรับการศึกษา VBScript

อย่างที่บอกแล้วว่าตัว VBScript เองมีเนื้อหาเป็นเพียงภาษาโปรแกรม คุณไม่ต้องอาศัยสิ่งแวดล้อมของเครื่องมือพัฒนาใด ๆ ขอเพียงมี Notepad หรือ Wordpad ซึ่งให้มากับวินโดวส์อยู่แล้วเป็นอุปกรณ์เขียน

นอกจากเครื่องมือเขียนโค้ดแล้ว คุณยังต้องการบราวเซอร์ที่สนับสนุน VBScript หมายความว่าคุณต้องมีบราวเซอร์ที่รับลูกจาก VBScript เป็น ซึ่ง ณ วันที่ผมเขียนและคุณกำลังอ่าน ตัวที่แน่นอนกว่าใครอื่นได้แก่ Internet Explorer สำหรับ Netscape Navigator นั้น เราต้องรอประมาณปลายปี จึงจะมีตัวที่สนับสนุน VBScript ออกมาให้ใช้ ระหว่างนี้ถ้าต้องการให้ Navigator มันสนับสนุน ActiveX และ VBScript คุณต้องไปดาวน์โหลดพลักอินมาจาก http://www.ncompasslabs.com/

ขอแนะนำว่า การมีทั้ง Internet Explorer และ Netscape Navigator ไว้ในเครื่องทั้งสองตัว คือทางเลือกที่ดีที่สุดในปัจจุบัน การมีเพียงตัวใดตัวหนึ่งไว้ใช้อาจไม่เพียงพอสำหรับหลายกรณี

เบื้องต้นคุณอาจคิดว่า Internet Explorer มีฟอร์ม มีทูลบ็อกซ์แบบวิชวลเบสิก แต่มองไม่เห็นด้วยตาเปล่า คุณดับเบิลคลิ๊กไอคอนบนทูลบ็อกซ์เพื่อสร้างคอนโทรลขึ้นมาบนฟอร์มไม่ได้ คุณต้องใช้โค้ดเพื่อหยิบจับคอนโทรลซึ่งฝังพร้อมอยู่ใน Internet Explorer เอาเอง

แล้วก็เหมือนกับการสร้างเวบเพจ ในขณะทำการเขียนโค้ดหรือสร้างทำอินเตอร์เฟส คุณไม่จำเป็นต้องเชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ต คุณสามารถสร้างทำ "แอพพลิเคชัน" ขึ้นมาทดลองได้ตอบได้ภายในเครื่องของตัวเองก่อนจะลองส่งขึ้นไปเป็นเวบเพจจริงบนเซอร์ฟเวอร์ในภายหลัง

เรื่องแพลตฟอร์มที่สนับสนุน VBScript นั้น ราว ๆ ช่วงนี้คุณอาจต้องนึกถึงวินโดวส์ 16 บิต และ 32 บิต ไปพลาง ๆ แต่เท่าที่ติดตามข่าวคราว ก็เห็นความกระตือรือร้นของไมโครซอฟท์ที่จะผลักดันให้ทุกแพลตฟอร์ม ไม่ว่าจะเป็นแมคฯ ยูนิกซ์ และอื่น ๆ รองรับเทคโนโลยี ActiveX และ VBScript ให้ได้ทั้งหมด ด้วยการแจกซอร์สโค้ดและสเปคทั้งหลายให้กับทุกค่ายฟรี ตอนนี้เห็นเบต้าเวอร์ชันบนแพลตฟอร์มต่าง ๆ ทยอยออกตัวกันมาแล้ว ในอนาคตอันสั้นเป็นที่แน่นอนว่า VBScript ไม่เหงาอยู่เฉพาะบนวินโดวส์แน่นอนครับ

พื้นความรู้เกี่ยวกับ HTML

ต้องการนะครับ หากคิดเล่น VBScript คุณจะขาดพื้นฐาน HTML ไม่ได้ และผมก็จะแสดงให้เห็นว่าขอเพียงเรามีความรู้วิชวลเบสิกเป็นทุน การทำความรู้จักกับ HTML ก็ห่างแค่ 5 นาทีข้างหน้านี้แหละ เรากำลังจะสร้างเวบเพจขึ้นมาเป็นตัวอย่างเพื่อเรียนรู้ของจริงกัน

มองดูวิชวลเบสิก เราจะเห็นโพรซีเดอร์ย่อยเต็มไปหมด ทุกโพรซีเดอร์มีเทมเพลตเหมือน ๆ กันคือ

```
Private Sub ชื่อโพรซีเดอร์
End Sub
```

หากเป็นโพรซีเดอร์ว่าง ก็จะไม่เห็นโค้ดอะไรนอกเหนือไปจากนี้ แต่หากโพรซีเดอร์นั้นจะต้องโต้ตอบการกระทำอย่างใดอย่างหนึ่งจากผู้ใช้ เราก็จะเห็นโค้ดตั้งแต่หนึ่งถึงหลายบรรทัดเรียงรายอยู่ในระหว่าง Sub และ End Sub

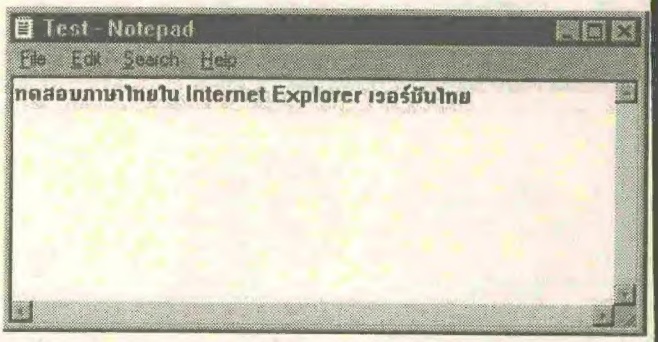
โค้ด HTML ก็เหมือนกัน คุณจะเห็นเทมเพลตคือ

```
<HTML>
</HTML>
```

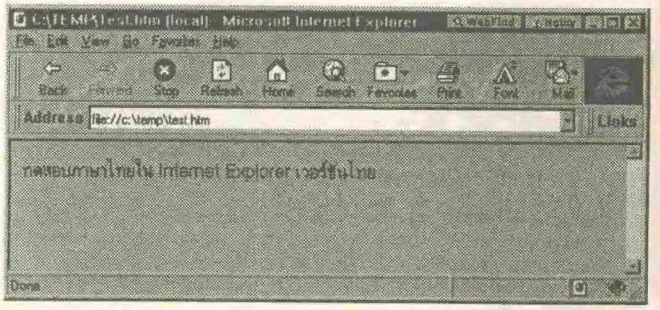
หากเราต้องการเวบเพจว่างเปล่า ก็จะไม่จำเป็นต้องเขียนอะไรนอกเหนือจากนี้ (ความจริงไม่มีสักตัวหนังสือเดียวเลยยังได้ สำหรับบราวเซอร์สมัยนี้) ความแตกต่างระหว่างเทมเพลตสองแบบนี้มีอยู่บ้าง เป็นต้นว่าคุณไม่อาจเขียนโค้ดนอกเขต Sub และ End Sub แต่อาจเขียนข้อความนอกเขต <HTML> และ </HTML> ได้

คุณจะเห็นอะไรเช่น <HTML> นี้มีลักษณะคล้ายป้ายบอกราคาหรือชื่อเจ้าของกระเป๋าเดินทาง อันนี้เขาถึงเรียกว่า HTML Tag ซึ่งหมายถึงป้ายคำสั่ง HTML ที่เรานำมาใช้กำหนดวิธีแสดงตัวหนังสือแต่ละบรรทัดนั่นเอง

หากต้องการเขียนข้อความสักประโยคให้แสดงในบราวเซอร์ เราไม่จำเป็นต้องอาศัยฟอร์มหรือคอนโทรลใด ๆ เพียงเขียนลงไปตามที่ต้องการให้บราวเซอร์แสดงก็พอ กับทั้งไม่จำเป็นต้องมีแท็กใด ๆ กำกับด้วย เช่นในรูปที่ x ผมเปิด Notepad ขึ้นมาเขียนลงไปดุ่ย ๆ ว่า "ทดสอบภาษาไทยใน Internet Explorer เวอร์ชันไทย" แล้วจัดเก็บเป็นไฟล์ Test.htm (เขียนชื่อนามสกุลเอง) จากนั้นลองใช้ IE เรียกไฟล์ Test.htm นี้ขึ้นมาดู โดยป้อนชื่อไฟล์พร้อมพาธตามธรรมดา เช่นของผมนี่คือ C:\Temp\Test.htm ก็จะเห็นเหมือนในรูปที่ 3 และรูปที่ 4



รูปที่ 3 ใช้ Notepad เขียนข้อความธรรมดาโดยไม่ต้องมีแท็กหรือสัญลักษณ์พิเศษอื่นใดทั้งสิ้น



รูปที่ 4 ใช้ IE เรียกไฟล์ Test.htm ขึ้นมา ดูด้วยการพิมพ์ URL เป็น C:\Temp\Test.htm

ถึงตรงนี้สรุปว่าด้วยเท็กซ์ไฟล์ธรรมดา ก็เพียงพอแล้วที่จะแสดงข้อความใด ๆ ขึ้นมาในบราวเซอร์ เพื่อให้เข้าใจการทำงานของบราวเซอร์กระจ่างขึ้นกว่านี้อีกนิด คุณอาจทดลองเขียนข้อความใน Notepad เหมือนอย่างในรูปที่ 3 ทุกประการ แต่แทนที่จะจัดเก็บเป็น Test.htm ให้ลองจัดเก็บเป็น Test.txt แล้วเขียน URL ให้ IE มันบราวซ์ดูคือ C:\Temp\Test.txt ก็จะเห็นมันแสดงได้เหมือนเดิมทุกประการ อันนี้เป็นเพราะบราวเซอร์ถูกกำหนดให้รู้จักทั้งไฟล์นามสกุล .htm และ .txt แต่หากเป็นนามสกุลอื่นเช่น .non ซึ่งบราวเซอร์ไม่รู้จัก แม้เนื้อความข้างในจะเป็นเหมือนเช่นที่เราเขียน บราวเซอร์ก็บอกว่าเป็น unknown type และให้เราเลือกว่าจะจัดเก็บลงดิสค์หรือว่าเปิดดูด้วยโปรแกรมที่เราทราบว่าสนับสนุนฟอร์แมตไฟล์ดังกล่าว

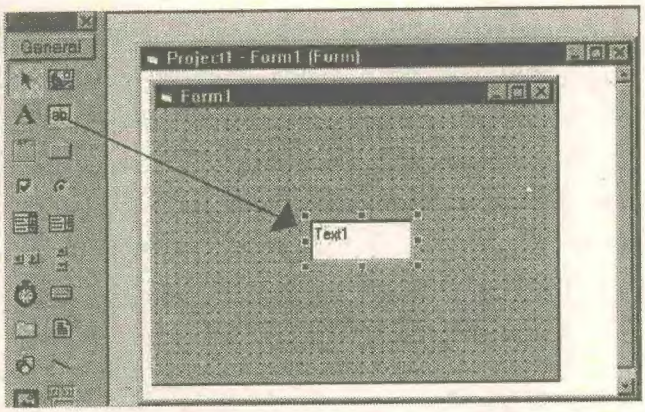
และข้อสรุปอีกอย่างก็คือ สำหรับ <HTML> และ </HTML> นั้นเป็นการกำหนดกรอบ-ขอบเขตเริ่มต้นและสิ้นสุดของโค้ดและข้อมูลในลักษณะ HTML แต่ก็ไม่ใช่จำเป็นต้องเขียนตายตัวเหมือนอย่าง Sub กับ End Sub อย่างไรก็ตาม หากคุณจะสร้างเวบเพจที่มีคำสั่ง HTML สร้างสรรค์ออบเจ็กต์ หรือจัดฟอร์แมตตัวหนังสือให้เป็นไปต่าง ๆ ตามข้อกำหนดของ HTML คุณจะขาด <HTML> และ </HTML> ไม่ได้ ถ้าขาดแท็กคู่นี้ อย่างดีไฟล์ที่สร้างขึ้นมาก็ใช้แสดงข้อความกันอย่างเดียว โดยตัวหนังสือในข้อความดังกล่าวเป็นปกติธรรมดาตลอดตั้งแต่ต้นจนจบเหมือนเท็กซ์ไฟล์ทั่วไป ไม่อาจทำตัวใหญ่ ตัวหนา หรือจัดแบบวิธีให้เกิดจุดเด่นขึ้นมาได้เลย

การสร้างคอนโทรลขึ้นมารับอินพุตในบราวเซอร์

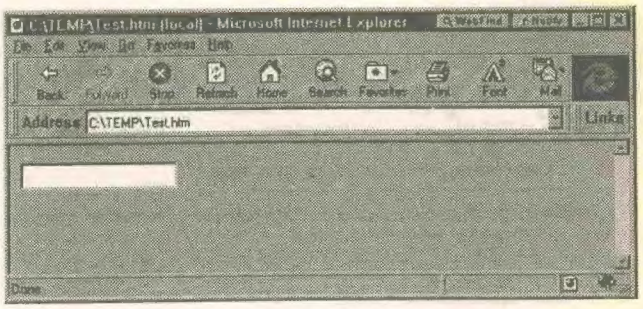
ในวิชวลเบสิก การสร้างคอนโทรลขึ้นมารับอินพุตจากผู้ใช้นั้นง่ายเหมือนปอกกล้วยเข้าปาก เพราะว่าออบเจ็กต์ที่ต้องใช้นั้น มีให้พร้อมแล้ว คือ Text Box และออบเจ็กต์อันเป็นที่ยืนของมัน อันได้แก่ฟอร์มก็มีมาให้แต่เริ่มแรกโดยไม่ต้องสร้าง เพียงดับเบิลคลิ๊กไอคอน Text Box ในทูลบ็อกซ์ก็เสร็จเรียบร้อยแล้ว เช่นตัวอย่างในรูปที่ 5

ทันทีที่รันโปรแกรมด้วยการกดปุ่ม F5 วิชวลเบสิกก็จะแสดงหน้าต่างที่มีช่องพร้อมรับอินพุต เห็นเคอร์เซอร์กะพริบที่นั่นทันที นี่เป็นเครื่องมือสำเร็จรูปซึ่งไมโครซอฟท์สร้างทำให้เราเสร็จแล้ว เราต้องรู้เท่านั้นว่าจะไปหยิบมาใช้ได้จากไหน

แต่การสร้างช่องรับอินพุตขึ้นมาในบราวเซอร์ไม่ง่ายเท่าอยู่ในสภาพแวดล้อมของวิชวลเบสิก ก่อนอื่นคุณต้องสร้างฟอร์มขึ้นมาด้วย



รูปที่ 5 เพื่อสร้าง Text Box ขึ้นมาบนฟอร์มไว้รับอินพุตจากผู้ใช้ เราเพียงดับเบิลคลิกไอคอนของมันในทูลบ็อกซ์ก็ได้แล้ว



รูปที่ 6 สร้างช่องรับอินพุตขึ้นมาสำเร็จ

ตนเอง จากแท็ก <FORM> และ </FORM> และต้องสร้างช่องรับอินพุตขึ้นมาจากแท็ก <INPUT> เช่น

```
<HTML>
<FORM NAME="FirstForm">
    <INPUT TYPE="TEXT" NAME="txtInput" SIZE=20>
</FORM>
</HTML>
```

เมื่อจัดเก็บไฟล์เป็น Test.htm และเรียกมาแสดงด้วย IE จะเห็นดังรูปที่ 6

ในการสร้างฟอร์มด้วยแท็ก <FORM> นั้น เราต้องกำหนดพรอพเพอร์ตี้ส์ Name ให้กับมันด้วยมือ จะไม่มีชื่อเช่น Form1 ให้โดยดีฟอลต์เหมือนอยู่ในสภาพแวดล้อมของวิชวลเบสิก และการกำหนดชื่อให้ฟอร์มก็สามารถทำได้ภายในแท็กนั้นเลย เช่นเราต้องการให้ฟอร์มมีชื่อว่า FirstForm ก็กำหนดเป็น <FORM NAME="FirstForm"> โดยต้องไม่ลืมตีกรอบของฟอร์มให้สิ้นสุดด้วย </FORM>

เพื่อสร้าง TextBox เราใช้แท็ก <INPUT> ซึ่งความจริงแท็กนี้สร้างคอนโทรลรับอินพุตได้หลายประเภท ไม่เฉพาะ TextBox เท่านั้น ยังอาจสร้างชนิดอื่นเช่น CommandButton และ OptionButton

ดังนั้นในแท็ก <INPUT> เราจึงต้องมีการกำหนดชนิดให้กับคอนโทรลด้วย สำหรับคีย์เวิร์ดในการกำหนดชนิดคอนโทรลคือ TYPE โดยที่ TextBox จะมีชนิดเป็น "Text" ก็เขียนไปว่า TYPE="Text"

และก็เหมือนกับฟอร์ม เราต้องตั้งชื่อ TextBox นี้ด้วยตนเอง กับทั้งกำหนดพรอพเพอร์ตี้ส์อื่นเช่นขนาด ซึ่งรวมแล้วก็จะได้ว่า <INPUT TYPE="TEXT" NAME="txtInput" SIZE=20> เพียงเท่านี้เองครับ เราก็จะได้ฟอร์มที่แสดง TextBox ขึ้นมาในบราวเซอร์

ลองเอา <HTML> และ </HTML> ออกจะเห็นว่าไม่เกิด TextBox ขึ้นมานะครับ นี่เป็นการสาธิตไปในตัวว่าแท็กคู่นี้มีความหมายแค่ไหน ถ้าเอามันออกเสียแล้ว เขียนไปเท่าไหร่ IE ก็ถือเป็นข้อความที่จะให้มันแสดงธรรมดา ไม่เห็นเป็นโค้ด HTML แต่อย่างใด

เอาล่ะ ถึงตรงนี้เราทราบพื้นฐานที่จำเป็นของ HTML กันแล้ว โดยใช้ความรู้เดิมเกี่ยวกับวิชวลเบสิกเข้ามาช่วย บางคนอาจเริ่มหลงทางนึกว่าเราเข้าเรื่อง VBScript กันเรียบร้อย เพราะมีการโยงวิชวลเบสิกเข้ามาเกี่ยวข้อง แต่ความจริงยังนะครับ ด้วยโค้ด HTML เพียงเท่านี้ยังไม่เกี่ยวข้องกับ VBScript แม้แต่น้อย คุณลองใช้ Navigator เปิดดูไฟล์ที่สร้างขึ้นมาก็ได้ จะเห็นมันแสดงเหมือนที่เราเห็นใน IE ทุกประการ ซึ่งก็แสดงว่ายังไม่มีเนื้อหา VBScript อยู่ในไฟล์ เนื่องจากเราทราบว่า Navigator 3.0 และ 4.0 ณ เดือนนี้ยังไม่สนับสนุน VBScript

ดราวนี้มาเข้าเรื่อง VBScript กันครับ ใช้ความรู้เก่ามาช่วยเช่นเดิม เราจะยังไม่พูดว่า VBScript เป็นอย่างนี้ ๆ แต่จะเปรียบเทียบกับวิชวลเบสิกว่ามีความแตกต่างหรือเหมือนกันอย่างไร

เปรียบเทียบ VBScript กับวิชวลเบสิกในเชิงปฏิบัติ

อย่างที่กล่าวให้ทราบแล้ว คุณไม่จำเป็นต้องอาศัยซอฟต์แวร์พิเศษประเภท VBScript Creator มาเขียน VBScript แต่อย่างใด แค่ Notepad ธรรมดาก็ได้แล้ว ในขณะที่ VB และ VBA ต้องมีแอพพลิเคชันตายตัวมารองรับ อยู่ ๆ ให้เขียนใส่ Notepad แล้วไปรันบนสภาพแวดล้อมของ VB หรือให้ VB มันคอมพายล์เป็นไฟล์ .EXE ไม่ได้

เมื่อเข้าใจ VBScript ลึกซึ้งขึ้นถึงขั้นเชื่อมโยงเข้ากับแอคทีฟคอนโทรล คุณอาจต้องการ ActiveX Control Pad มาช่วยอำนวยความสะดวก ซึ่งอันนี้ก็ไม่ต้องซื้อ ไมโครซอฟท์เขาแจกฟรีไปดาวน์โหลดได้จาก http://www.microsoft.com/intdev/author/cpad/download.htm

ความจริงถึงยังไม่ต้องเกี่ยวข้องกับแอดทีฟคอนโทรล คุณจะไปดาวน์โหลดมาใช้แทน Notepad เลยก็ดี เพราะเขามีเทมเพลตเช่นแท็กที่จำเป็นให้เรียบร้อย เราจะได้ไม่ต้องเขียนเอาเองเหมือนอย่างที่ทำใน Notepad

ในบราวเซอร์เช่น IE จะมีสิ่งที่เรียกว่า VBScript Engine ซึ่งพร้อมจะรองรับโค้ดใน VBScript อยู่แล้ว ซึ่งนี่เป็นส่วนที่เหมือนกับสภาพแวดล้อมพัฒนาแอพพลิเคชันของ VB กล่าวคือมีเอ็นจินที่จะตีความคำสั่ง และปฏิบัติตามได้ถูกต้องตามประสงค์ของโปรแกรมเมอร์หากไม่เกิดบัก

และอย่างที่เราเพิ่งผ่านกันมา คุณจะเห็นว่าเราต้องสร้างฟอร์มขึ้นเองด้วยแท็ก ส่วน VB จะมีฟอร์มขึ้นมาให้เลย และจัดเป็นสิ่งสำคัญยิ่งยวดขาดไม่ได้ เนื่องจากอินเตอร์เฟสเพื่อรับ-แสดงข้อมูลและกราฟโต้ตอบกับผู้ใช้จะยืนพื้นอยู่บนฟอร์มทั้งสิ้น

ความจริงฟอร์มที่เราเห็นในขณะออกแบบนั้น เขาเรียก Form Editor ยังไม่ใช่ออบเจ็กต์จริง ๆ นี่เป็นสิ่งที่แม้คนจับวิชวลเบสิกมานานก็ยังเข้าใจไขว้เขว ออบเจ็กต์แท้ ๆ จะเกิดขึ้นต่อเมื่อมีการรันแล้วเท่านั้น เมื่ออยู่ในโหมดออกแบบเราเห็นอะไรที่รูปร่างหน้าตาคล้ายออบเจ็กต์ฟอร์มของจริง ไม่ใช่ออบเจ็กต์ฟอร์มตัวจริงแต่อย่างใด

และ VBScript ก็ไม่มีสิ่งที่เรียกว่า Form Editor นี้ เมื่อต้องการกำหนดพรอพเพอร์ตี้ส์ต่าง ๆ แม้แต่ Name ก็ต้องเขียนเอาเองล้วน ๆ ในแท็ก <FORM> อย่างที่สาธิตให้ดูแล้ว แต่ไม่ต้องเป็นห่วง เพราะบนเวบเพจจริง ๆ เราไม่ต้องไปวุ่นวายอะไรกับฟอร์มมากมายเหมือนอย่างใน VB เนื่องจากพื้นที่แสดงส่วนใหญ่เป็นของบราวเซอร์อยู่แล้ว เราใช้ฟอร์มเมื่อจะรองรับคอนโทรลเช่น TextBox หรือ CommandButton อะไรทำนองนี้เท่านั้น

อีกจุดหนึ่งที่ต้องนำมาเปรียบเทียบระหว่าง VBScript กับ VB ก็คือตัวรับอีเวนต์ หรือที่เรียก Event-Handlers ในเมื่อเราไม่มีหน้าต่างเขียนโค้ดให้เลือกโพรซีเดอร์ออบเจ็กต์ไหน โพรซีเดอร์อีเวนต์ใดเหมือนอย่างใน VB ก็แน่นอนครับ คุณต้องสร้างโพรซีเดอร์รองรับอีเวนต์เองเหมือนโค้ดสมัยเก่า อันนี้เดี๋ยวเราจะได้เห็นกัน

เมื่อเราเขียนโค้ดเสร็จก็จัดเก็บเป็นไฟล์ .htm เอาไปใช้ได้เลย ก็หมายความว่าคุณสามารถแจกจ่าย "โปรแกรม" ไปได้ทั่วอินเทอร์เน็ตอย่างง่ายดาย อาจจะผ่านอีเมล์ธรรมดาโดยไม่ต้อง attach ในขณะที่โค้ด VB ซึ่งอยู่ในรูป .frm หรือ .bas จะต้องอาศัยสภาพแวดล้อมของ VB ในการอ่าน อีดิต หรือสร้างไฟล์ .EXE (สำหรับเวอร์ชัน 5.0 นี้เราเรียกได้เต็มปากเต็มคำว่า "คอมพายล์" ให้เป็นไฟล์ .EXE)

ความเหมือนและแตกต่างที่สำคัญที่สุดระหว่าง VBScript กับ VB เห็นจะได้แก่เรื่องของคีย์เวิร์ด อย่างเช่นทั้ง VBScript และ VB จะใช้ For...Next ในการปฏิบัติกลุ่มคำสั่งซ้ำไปซ้ำมาให้ครบรอบที่เราระบุ แต่บางฟังก์ชันที่ใช้ได้ใน VB จะเอามาใช้ใน VBScript ไม่ได้ เช่น Open, Read, Write และ Close อะไรพวกนี้ เหตุผลหลักก็เพื่อความปลอดภัย ประสิทธิภาพในการทำงาน และความเข้ากันได้กับทุกแพลตฟอร์ม

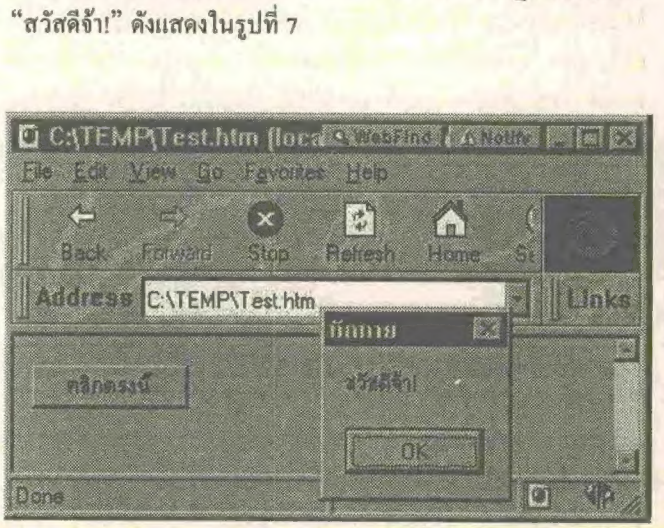
ลองพิจารณาเฉพาะเรื่องของความปลอดภัย การที่ไมโครซอฟท์ไม่ให้ใช้ฟังก์ชันเพื่อเข้าถึงไฟล์ก็นับเป็นหลักประกันขั้นหนึ่งว่าเวบเพจที่มี VBScript จะไม่สามารถลักลอบลบหรือเปลี่ยนแปลงไฟล์ในเครื่องผู้ใช้ได้ แต่ทั้งนี้ก็ต้องดูด้วยว่าแท้จริงแล้วตัวบราวเซอร์เองมีความปลอดภัยเพียงไหน อย่างเช่นที่ไมโครซอฟท์หน้าแตกอีก (เป็นครั้งที่เท่าไหร่จำไม่ได้) เมื่อนักศึกษาสองคนพบว่าเจ้าของเวบเพจอาจใช้ IE เพื่อเข้าถึงซอตคัตของวินโดวส์ 95 โดยระบบรักษาความปลอดภัยไม่อาจสกัดกั้น ร้อนถึงไมโครซอฟท์ต้องรีบแจก patch โดยด่วน คุณสามารถเข้าไปดาวน์โหลดได้จากเวบไซท์ของ IE (http://www.microsoft.com/ie/)

ข้อเปรียบเทียบความเหมือนและความแตกต่างของคีย์เวิร์ดทั้งหมดระหว่าง VBScript และ VB มีไว้ให้พร้อมที่ไซท์ VBScript ครับ อันนี้ไม่ต้องแสวงหาตำรามาแต่ไหน

สร้างโปรแกรมด้วย VBScript อย่างง่าย

ถึงตรงนี้ลงมือจับของจริงกันเสียที เราจะสร้างโปรแกรมขึ้นมาด้วย VBScript นั่นหมายความว่าคุณต้องใช้บราวเซอร์ที่มี VBScript Engine มารองรับแล้วในตอนนี้ ถ้าเป็น Navigator ที่ปราศจากพลักอินของ nCompass Labs ก็หมดสิทธิ์ดูแล้ว

เวบเพจง่ายสุด ๆ นี้นิยมนำมาเป็นตัวอย่างกัน สามารถดาวน์โหลดตัวอย่างเดียวกันนี้ได้จากไซท์ VBScript ดังที่ให้ URL ไว้แล้วข้างต้น จุดประสงค์ของเวบเพจนี้คือมีปุ่มซึ่งผู้ใช้จะเห็นหน้าปุ่มเขียนไว้ว่า "คลิ๊กตรงนี้" เมื่อคลิ๊กแล้วจะเห็นเมสเสจบ็อกซ์ปรากฏขึ้นมาทักทาย "สวัสดีจ้า!" ดังแสดงในรูปที่ 7



รูปที่ 7 เวบเพจโต้ตอบกับผู้ใช้อย่างง่าย

เปิด Notepad ขึ้นมา แล้วเขียนโค้ดลงไปเท่านี้ครับ

```
<HTML>
      <INPUT TYPE="BUTTON" VALUE="คลิ๊กตรงนี้"
NAME="btnHello">
      <SCRIPT LANGUAGE="VBScript">
            Sub btnHello_OnClick
                  MsgBox "สวัสดีจ้า", 0, "ทักทาย"
            End Sub
      </SCRIPT>
</HTML>
```

บรรทัดแรกเป็นการสร้างคอนโทรลปุ่มขึ้นมา ซึ่งก็ใช้แท็ก <INPUT> เหมือนอย่างที่เราเคยสร้างอินเตอร์เฟสรับอินพุตชนิดอื่นมาแล้ว คราวนี้จุดประสงค์ของเราคือสร้างปุ่ม ซึ่ง HTML ให้ชื่อชนิดว่า Button (ต่างจากใน VB ซึ่งจะมีชื่อคลาสว่า CommandButton)

สำหรับพรอพเพอร์ตี้ส์ของคอนโทรลปุ่มที่เราจำเป็นต้องกำหนดค่าได้แก่ NAME และ VALUE สำหรับ NAME เรารู้อยู่แล้วว่าคือชื่อคอนโทรล ส่วน VALUE นั้น เมื่อใช้กับคอนโทรลปุ่มจะมีความหมายเทียบเท่าพรอพเพอร์ตี้ส์ Caption (อย่าลืมว่าแท็ก <INPUT> เป็นเรื่องของ HTML ไม่เกี่ยวกับ VBScript และความจริงเขาเรียกอะไรเช่น NAME และ VALUE ว่า attribute แต่ผมเรียกให้พวกเราคุ้นเคยว่าพรอพเพอร์ตี้ส์ เพราะมีฐานะเทียบเท่ากันเมื่อคิดว่ามันเป็นคอนโทรลของวิชวลเบสิก)

ทีนี้มาถึงบรรทัดต่อมาซึ่งจะเริ่มเข้าหาโค้ดของ VBScript ซึ่งมีกฎเป็นต่างหากจาก HTML ทว่ารวมอยู่ในหน้าเดียวกันกับโค้ด HTML นั่นเอง วิธีแยกแยะให้บราวเซอร์มันรู้ว่าเราจะเริ่มเขียน VBScript ก็คือใช้แท็ก <SCRIPT> เป็นตัวบอก กล่าวคือโค้ดที่เขียนระหว่าง <SCRIPT> และ </SCRIPT> จะถูกถือเป็นภาษาสคริปต์ต่างหากทั้งสิ้น

และเนื่องจากสคริปต์ไม่ได้มีเพียงหลักเกณฑ์ของภาษาเดียว จึงจำเป็นต้องมีแอตทริบิวต์ LANGUAGE ไว้บอกว่าเราต้องการใช้ภาษาอะไร ตรงนี้จะทำให้บราวเซอร์มันรู้เลยครับว่านับแต่บรรทัดนั้น มันสามารถรองรับคำสั่งใด ๆ ที่จะตามมาได้หรือไม่ เช่นถ้า Netscape 4.0 มันเห็น LANGUAGE เป็น VBScript อย่างนี้มันจะบอกทันทีว่าต้องไปดาวน์โหลดพลักอินจาก nCompass Labs มาก่อน

บรรทัดถัดจากแท็ก <SCRIPT> นี่ครับสำคัญ เพราะเราต้องสร้างโพรซีเดอร์รองรับเหตุการณ์ หรือที่เรียก Event-Handler ขึ้นมา

อันเนื่องมาจาก VBScript ไม่มีลิสต์ของชื่อ Event-Handler มาให้เรา เราจึงจำเป็นต้องศึกษาและจดจำเอาเองว่าอีเวนต์ Click ซึ่งเราเคยรู้จักนั้น มันมีชื่อว่าอะไร ซึ่งในที่นี้ก็ขอบอกให้ทราบเลยครับว่ามันไม่ได้ชื่อ Click เฉย ๆ แต่ชื่อ OnClick ดังที่เห็นแล้วในโค้ด

ข้อที่ต้องสังเกตก็คือเราใช้ธรรมเนียมการตั้งชื่ออีเวนต์แบบเดิมนั่นคือนำด้วยชื่อออบเจ็กต์ ตามด้วยเครื่องหมาย under score (_) และปิดท้ายด้วยชื่ออีเวนต์ ซึ่งชื่อออบเจ็กต์นั้นเราตั้งเมื่อสร้างมันขึ้นมา เช่นในที่นี้คือ btnHello ส่วนชื่ออีเวนต์นั้นตั้งเองไม่ได้ ต้องทราบว่าเพื่อรับเหตุการณ์คลิ๊กเม้าส์ เราต้องตั้งชื่อเป็น OnClick

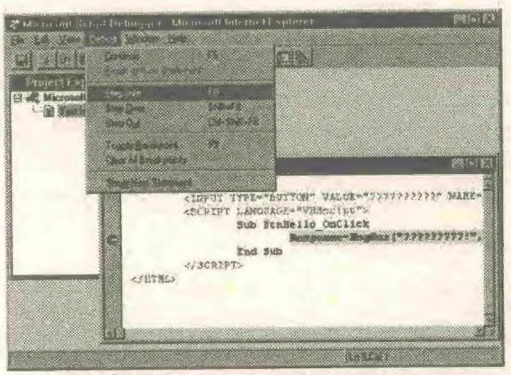
จากนั้นมาถึงโค้ดบรรทัดที่เราต้องการให้เกิดการตอบโต้กับผู้ใช้เมื่อมีการคลิ๊กปุ่ม นั่นก็คือแสดงเมสเสจบ็อกซ์ "สวัสดีจ้า!" ขึ้นมา ซึ่งการนี้ก็ใช้ฟังก์ชัน MsgBox ซึ่งเราเคยคุ้นกันมาก่อนนั่นเอง

เครื่องมือค้นหาบัก

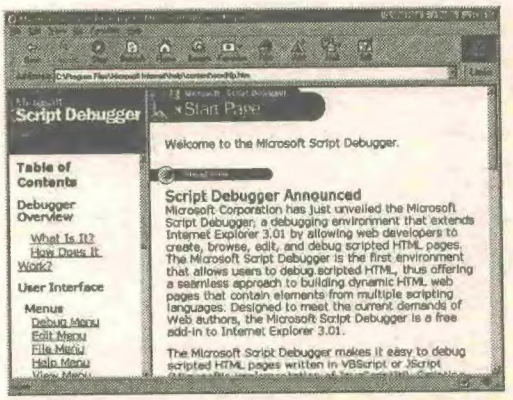
เมื่อเดือนธันวาคมที่ผ่านมานี้เอง ไมโครซอฟท์เพิ่งแจกเครื่องมือช่วยค้นหาบัก (ดูรูปที่ 8) หรือที่เรียกเป็นทางการว่า Microsoft Script Debugger เพื่ออำนวยความสะดวกในการค้นหาข้อผิดพลาด โดยเฉพาะตรวจสอบค่าตัวแปรในการทำงานตามลำดับ เหมือนอย่างที่เราเคยคุ้นใน VB

คุณสามารถไปดาวน์โหลดสคริปต์ดีบักเกอร์ได้จาก http://www.microsoft.com/workshop/prog/scriptie/ และหากเคยใช้ดีบักเกอร์ของ VB มาก่อนก็แทบจะใช้เป็นทันที เมื่อคลิ๊กเมนู Help ของตัวดีบักเกอร์จะเห็นหน้าช่วยเหลือที่ครอบคลุมเนื้อหาทั้งหมดในรูปแบบ HTML แสดงทันทีโดยคุณไม่ต้องลำบากหาจากแหล่งอ้างอิงไหนอีก (ดูรูปที่ 9)

ไฟล์ Setup ของดีบักเกอร์ที่คุณต้องดาวน์โหลดมาจะมีขนาด 1.3 เมกะไบต์โดยประมาณ เมื่อดับเบิลคลิ๊กเพื่อทำการติดตั้ง คุณจะเห็นมัน



รูปที่ 8 เครื่องมือช่วยค้นหาบักสำหรับสคริปต์



รูปที่ 9 หน้าช่วยเหลือแบบ HTML ของดีบักเกอร์

รายงานเพียงว่าติดตั้งเรียบร้อย แต่ไม่มีการสร้างไอคอนเพื่อเรียกใช้ในฐานะโปรแกรมเดี่ยว ทีแรกผมก็ประหลาดใจนึกว่าติดตั้งผิด แต่ที่แท้ถูกแล้วครับ ถ้าคุณใช้ Windows Explorer ดูในพาธเดียวกับ Internet Explorer (C:\Program Files\Microsoft Internet) จะเห็นไฟล์ใหม่เพิ่มขึ้นมาคือ Scrdebug.exe กับทั้งมีไฟล์ประกอบอื่นติดตั้งไว้ใน C:\Windows\System

ดีบักเกอร์จะถูกเรียกใช้งานภายใน IE นั่นเอง เพียงคลิ๊ก View|Source ก็จะเห็นดีบักเกอร์ปรากฏขึ้นมา แทนที่จะเป็นโปรแกรมที่เราเคยใช้ View Source กันตามธรรมดาก่อนติดตั้ง ถึงจุดนี้ก็จะได้บรรยากาศการทำงานคล้ายกับที่เคยอยู่ใน VB คุณสามารถดูและแก้ไขโค้ดได้ใกล้เคียงกับหน้าต่างเขียนโค้ดของ VB มีการแยกสีสันให้คำเฉพาะประเภทด้วย สะดวกสบายกว่าใช้ Notepad ลิบลับ

หลักใหญ่ของการดีบักสคริปต์ได้แก่การหยุดเพื่อรันทีละบรรทัด การเขียน Debug.Write รวมไว้ในโค้ดเพื่อให้แสดงตัวแปรที่ต้องการออก Immediate Window ลองอ่านดูหน้าช่วยเหลือซึ่งอธิบายตามลำดับของเขาดูครับ แค่สั้น ๆ เท่านั้น ไม่ต้องกลัวว่าจะต้องกินยาหม้อใหญ่แต่อย่างใด

ข้อพิเศษที่สุดคือ เมื่อเกิด Error จะมีการเรียกดีบักเกอร์ขึ้นมาและแสดงบรรทัดปัจจุบันทันที เหมือนอย่างที่เกิดขึ้นใน VB

ดีบักเกอร์ฟรีของไมโครซอฟท์นี่ไม่ใช่แค่ช่วยเราตรวจสอบโค้ด VBScript เท่านั้นหรอกนะครับ แม้โค้ด JavaScript ก็ช่วยตรวจให้ได้ หากคุณเพิ่งมาเริ่มหัดเขียนสคริปต์ตอนนี้ถือว่าโชคดีมาก เพราะการเขียนสคริปต์ช่วงก่อนปีใหม่จะลำบากลำบนเอาการ เพราะการตรวจสอบหาข้อผิดพลาดต้องทำด้วยตาเปล่าลูกเดียว

แล้วเวลาดีบักเกอร์มันกำลังทำงาน อย่าไปใช้ Windows Explorer เรียกไฟล์ HTML อื่นขึ้นมานะครับ โดยเฉพาะในกรณีที่เครื่องคุณมี IE เป็นดีฟอลต์บราวเซอร์ เพราะจะแฮงก์ทั้งระบบอย่างที่ผมเจอมาแล้ว

ทิ้งท้าย

คราวนี้คุณคงมีความมั่นใจแล้วสิว่า VBScript นี่อยู่แค่เอื้อมนี่เอง เรื่องของเรื่องก็คือพอสนุกแล้วเดี๋ยวก็ต่อได้ยาวเอง

ในระยะนี้หากต้องการนำ VBScript ไปใช้กับเวบเพจของคุณ ก็อย่าลืมนะครับว่าต้องบอกกล่าวผู้เยี่ยมเสียด้วยว่าควรใช้ Internet Explorer ในการบราวซ์เวบ ถ้าหากเขามีแต่ Navigator อยู่ในเครื่อง ก็ต้องดาวน์โหลดพลักอินของ nCompass Labs มาก่อน

สำหรับคนที่คิดหาตำรับตำราเกี่ยวกับ VBScript มาอ่าน ก็ควรดูให้ดีนะครับว่าเขาออกมาปีไหน สมัยก่อนหนังสือจะเก่าแก่โบราณ แบบที่เอามาอ่าน เอามาใช้ประโยชน์ไม่ได้นี่ ต้องกินเวลาอย่างน้อย 2-3 ปี บางเล่ม 5 ปีนี่ยังพอทน ประเภท Intro to Comp อะไรแบบนี้ แต่มาปัจจุบันมันไม่ได้ แค่ 2-3 เดือนบางทีข้อมูลในหนังสือล้าสมัยไปเสียแล้ว อาจยึดได้เพียงเป็นแนว ขอแนะนำว่าทั้งเบื้องต้น เบื้องกลาง และเบื้องปลาย ควรนำข้อมูลล่าสุดจากเวบไซท์มาใช้ก่อนดีกว่า ส่วนหนังสือนี่เอาไว้ให้แจกแจงเนื้อความโดยพิสดารอ่านง่ายไม่ต้องเปิดเครื่องครับ (บทความนี้ก็ไม่ยกเว้น)

ขอให้สนุกกับการสร้างเวบเพจชนิดโต้ตอบกับผู้ใช้ได้อย่างมีสีสันครับ สวัสดี